# Enrique González Marín obtiene el Premio al Mejor Proyecto Fin de Carrera del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación

22/06/2010

**Premio AMIC al Mejor Proyecto Fin de Carrera en Accesibilidad de las Personas Discapacitadas a los Servicios de Telecomunicación en el Hogar Digital**

Enrique González Marín, de la E.T.S. de Ingeniería Informática y de Telecomunicación de la UGR, ha obtenido el premio AMIC al Mejor Proyecto Fin de Carrera en Accesibilidad de las Personas Discapacitadas a los Servicios de Telecomunicación en el Hogar Digital, con un trabajo presentado bajo el título “Diseño y caracterización de un Sistema de Posicionamiento basado en ultrasonidos”.

El premio ha sido otorgado por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación y el Jurado ha estado compuesto por los directores de las Escuelas de Ingeniería de Telecomunicación de toda España.

El acto de entrega de premios se celebrará mañana miércoles, 23 de junio, en el Instituto de la Ingeniería de España, en Madrid.

Enrique González Marín (Granada, 1985) cursa sus estudios de Ingeniería de Telecomunicación por la Universidad de Granada, obteniendo el título en Diciembre de 2008.

En Octubre de 2007 se incorpora, con un contrato de investigación, al Departamento de Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones. Su labor consiste en el desarrollo, en colaboración con Telefónica I+D Granada, de un sistema de localización en interiores basado en ultrasonidos.


Copyright© 2025 Universidad de Granada

El sistema implementado será el tema de su proyecto fin de carrera ‘Diseño y caracterización de un Sistema de Localización en Interiores basado en Ultrasonidos’, con el que obtiene la calificación de 10 y por el que recibe el premio AMIC, al Mejor Proyecto Fin de Carrera en Accesibilidad de las Personas Discapacitadas a los Servicios de Telecomunicación en el Hogar Digital, otorgado por el Colegio de Ingenieros de Telecomunicación. El proyecto será objeto de una publicación en un congreso internacional y dos congresos nacionales.

En Octubre de 2008 recibe una beca de iniciación a la investigación de la Universidad de Granada al tiempo que realiza sus estudios en Ingeniería Electrónica, ya concluidos a falta de la presentación del proyecto fin de carrera.

Desde Septiembre de 2009 tiene una beca de investigación en el Instituto Andaluz de Geofísica, donde trabaja en procesado digital de señales sísmicas y desarrollo de instrumentación.

**Resumen del proyecto:**

El proyecto tuvo como objetivo final diseñar un sistema de localización en interiores, fiable, preciso y barato, con vistas a una aplicación directa en los campos de la teleasistencia y de ayuda a la discapacidad física. Además se pretendía comparar el sistema desarrollado con un sistema comercial de localización, denominado CRICKET.

La implementación de un sistema que cumpliera estas características no era (ni es) sencilla. El sistema de localización diseñado utilizó tecnología de ultrasonidos. Los ultrasonidos son una alternativa más fiable para la localización en interiores. Ofrecen resultados precisos, gracias a la baja velocidad de propagación de la onda acústica y su coste de implementación no es demasiado elevado.

El sistema desarrollado conseguía:

- Localizar con precisiones en el rango de unos pocos centímetros.
- Alcanzar una buena cobertura con pocos sensores. Se realizaron pruebas en una habitación de 36 metros cuadrados cubriéndola con sólo 7 sensores.

Los resultados obtenidos mejoraban la precisión y robustez del sistema CRICKET y de cualquier otro sistema de ultrasonidos implementado hasta la fecha. Como consecuencia, Telefónica I+D realizó una instalación del sistema en una casa piloto, con varias habitaciones, comprobando la aplicabilidad y el buen funcionamiento del mismo.


Copyright© 2025 Universidad de Granada

**Contacto:** Enrique González Marín. Telef. 661674725. Correo elec:
LINK: --LOGIN--18327720a5cc81d945ed56966540cab0ugr[dot]es -> --LOGIN--18327720a5cc81d945ed56966540cab0ugr%5Bdot%5Des

- CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN
- VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR
- BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN
- RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR
- RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR
- Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube


Copyright© 2025 Universidad de Granada